



ИЛ-6: важен цитокин во состојба на здравје и болест

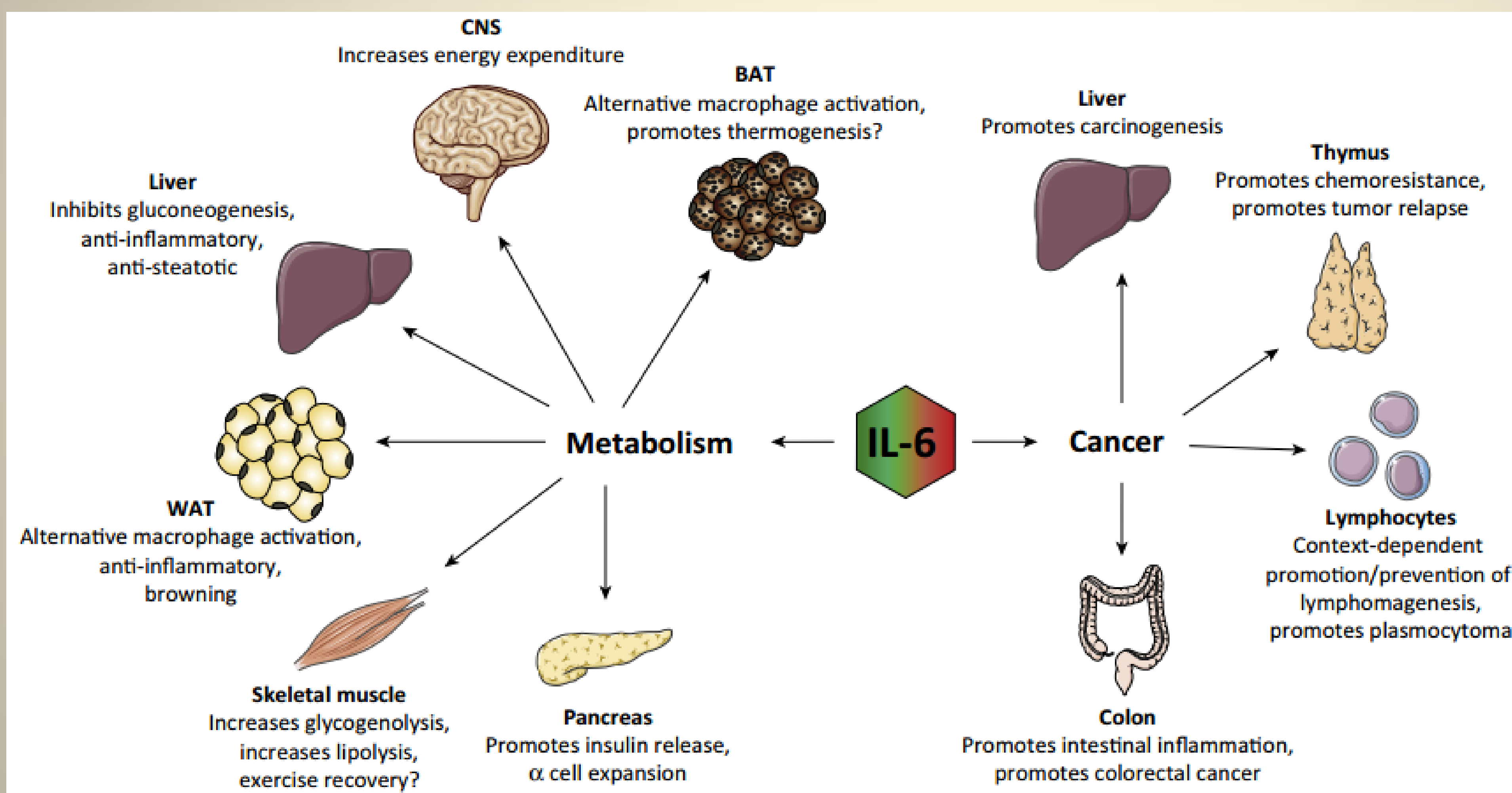
Мартина Јанева

Ментор: Доц. д-р Даринка Ѓоргиева Ацкова

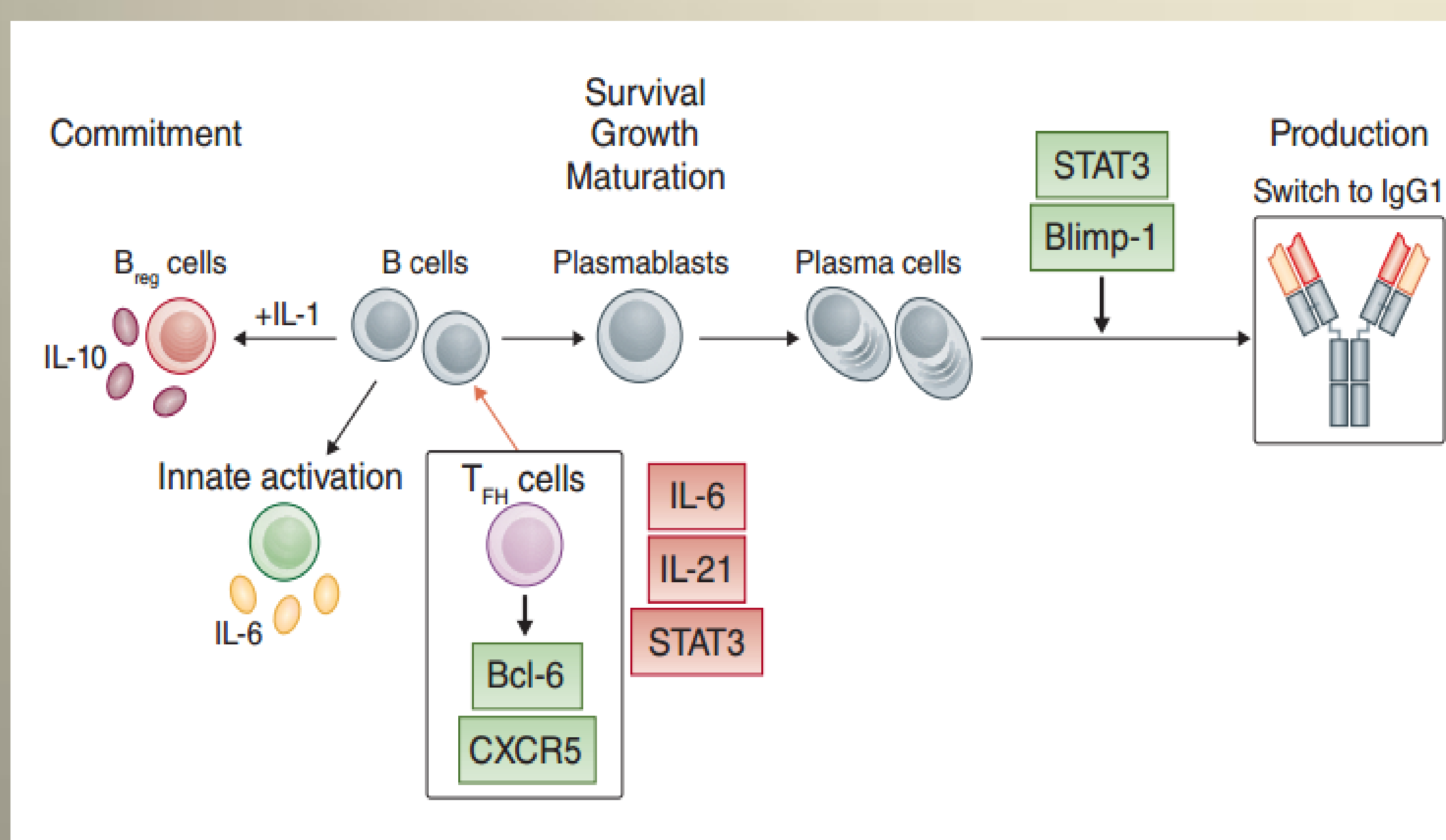
Факултет за медицински науки, Универзитет Гоце Делчев, Штип, Р. Македонија

Интерлеукин-6 (ИЛ-6) е плејотропен цитокин со значајни функции во регулацијата на имуниот систем. Од неговото откритие во 1986 година, првично како В-клеточен стимулирачки фактор 2, знаењето и интересот за ИЛ-6 како моќен провоспалителен цитокин важен за имунолошката хомеостаза, вродениот и адаптивниот имунитет кон вирусни, паразитарни и бактериски инфекции и неговите патофизиолошки импликации во патогенезата на разни болести како воспаленија, автоимуност и канцер, брзо се зголемуваат. Сепак, причините за нерегулираното производство на ИЛ-6 сè уште не се познати.

Во овој труд анализираме објавени студии во врска со ИЛ-6 и ги евалуираме податоците од предклиничките и клиничките испитувања во обид да ги објасниме синтезата, дејствата и можностите за терапија каде што ќе биде вклучен ИЛ-6. До овој момент, развиени се анти-ИЛ-6 терапии, за третман на автоимуни болести (како ревматоиден артритис) и против карциноми, вклучувајќи ги регистрираните препарати на моноклонални антитела против ИЛ-6 (силуксимаб) или ИЛ-6 рецепторот (тоцилизумаб), додека други инхибитори сеуште се во фаза на клинички испитувања.



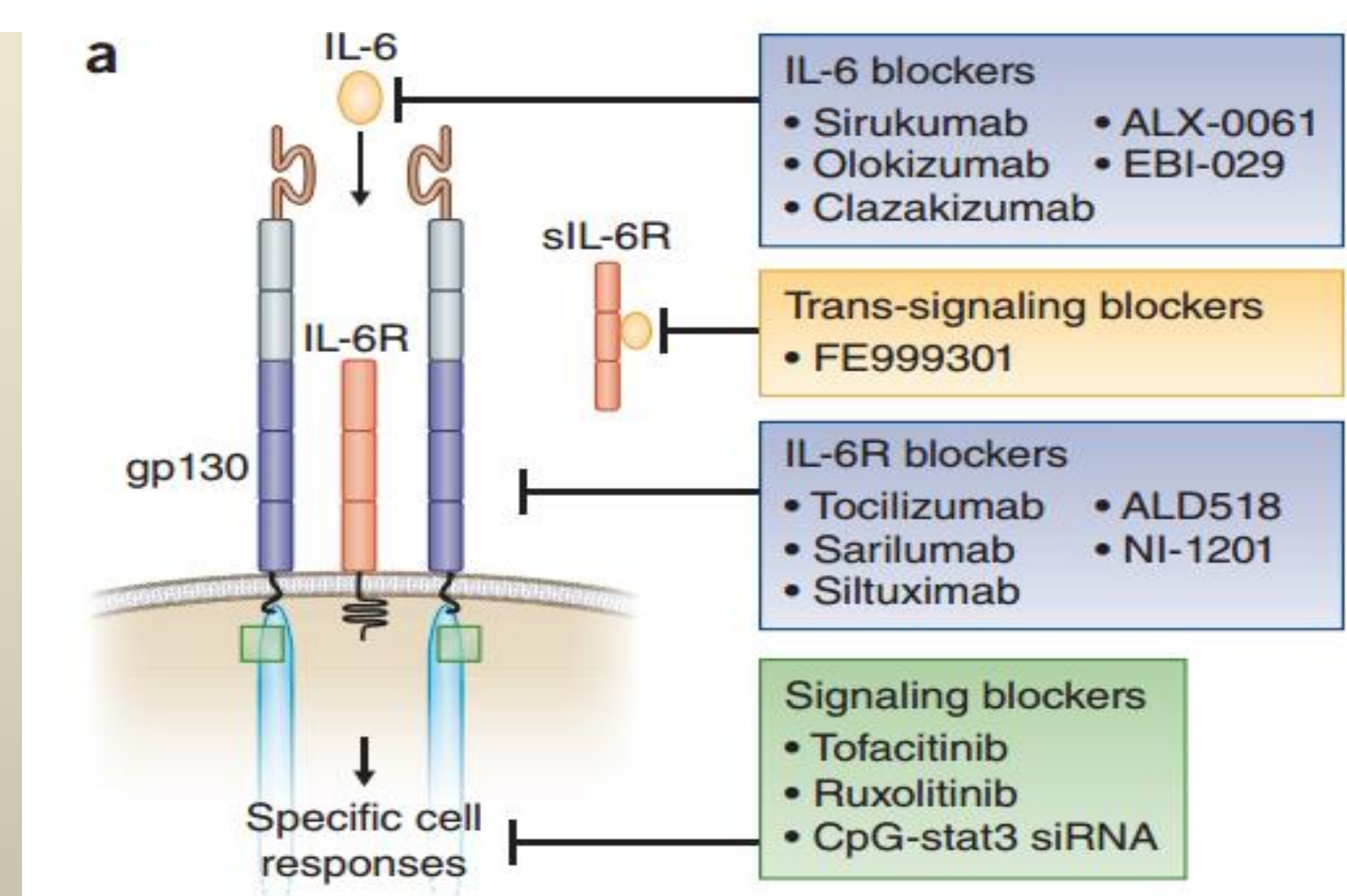
Фиг. 1: Вклученост/учество на ИЛ-6 во патиштата на метаболизам и развојот на канцер



Фиг. 2: Учество на ИЛ-6 во контролата на В клетките и хуморалниот имунитет

Литература:

Hunter C.A., Jones S.A. Nature Immunology, 2015, 16(5): 448-457.
Mauer J., Denson J.L., Bruning J.C. Trends in Immunology, 2015, 36(2): 92-101.
Rossi J-F., Lu Z-Y., Jourdan M., Klein B. Clinical Cancer Research, 2015, 21(6): 1248-1257.
Yao X., Huang J., Zhong H., et al. Pharmacology & Therapeutics, 2014, 141: 125-139.



Фиг. 3: Различни типови на лекови кои имаат целно место ИЛ-6 или неговиот рецептор, а кои во моментот се во фаза на претклиничко тестирање, клиничко тестирање или веќе одобрени во рутинска клиничка пракса.

ИЛ-6 со комплексноста на својата природа е деликатна цел за терапевтски интервенции и потребни се сложени идни истражувања за да го искористат неговиот потенцијал за подобрување на исходот од болестите.